



OBSERVANDO O TIETÊ

**O Retrato da Qualidade da Água e a evolução dos
indicadores de impacto do Projeto Tietê**

Setembro de 2015

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA

Observando o Tietê

O Retrato da Qualidade da Água e a evolução parcial dos indicadores de impacto do Projeto Tietê

INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta os dados e os indicadores do monitoramento da qualidade da água realizado no período de setembro de 2014 a agosto de 2015, no âmbito do projeto Observando o Tietê da Fundação SOS Mata Atlântica.

Foram realizadas 728 análises da qualidade da água nas bacias hidrográficas do Alto e Médio Tietê, em 109 pontos de coleta distribuídos em 78 corpos d'água, em 26 municípios. Esse levantamento é realizado anualmente e os indicadores da qualidade da água aferidos neste ciclo de monitoramento, visam mensurar os impactos da falta de saneamento ambiental na bacia hidrográfica e a evolução dos projetos de Despoluição do Rio Tietê e Córrego Limpo, que vêm sendo executados pelo Governo do Estado de São Paulo, bem como de outras ações existentes ou em andamento, a cargo dos serviços municipais de saneamento e dos demais setores e usuários da água.

As análises foram realizadas por grupos de monitoramento formados por cidadãos e organizações civis, voluntários, que integram a Rede das Águas, com acompanhamento e supervisão da equipe técnica da SOS Mata Atlântica. Os dados produzidos a partir das coletas mensais da qualidade da água foram sistematizados no banco de dados da Rede das Águas.

As análises abrangeram a coleta de água em 109 pontos, distribuídos na área de drenagem das sub-bacias hidrográficas do Alto e Médio Tietê, englobando a Região Metropolitana de São Paulo e municípios do interior paulista, ao longo do Tietê, em uma extensão de 576 km de rio, de Salesópolis até Barra Bonita, a jusante do Reservatório.

O resultados obtidos neste período são comparados com os indicadores levantados em 2010, ano adotado como marco zero para o monitoramento da evolução da Terceira Etapa do Projeto Tietê e com o balanço do período anterior, de setembro de 2013 a agosto de 2014, quando a região hidrográfica começou a enfrentar grave estiagem, apontada como a maior seca dos últimos 80 anos.

Sistema Hidráulico do Alto Tietê. Fonte : EMAE

Essas regras devem garantir também a minimização de impactos da transferência de cheias e de poluição para os municípios de jusante, localizados no Médio Tietê. Desde 2006, ao final das obras de rebaixamento da calha do rio Tietê para evitar enchentes na Capital paulista, foi avaliada a possibilidade de alterar a cota de operação do Reservatório de Pirapora, de 691m para 688m, uma vez que a velocidade e o volume de escoamento aumentaram. Porém, essa operação testada à época não foi bem sucedida e resultou na mortandade de peixes no Médio Tietê.

Desde então, o Reservatório de Pirapora vem sendo operado na cota de 691 metros. Outra regra de restrição para a operação desse reservatório se refere à vazão descarregada, que não pode ultrapassar os 700 m³/s, para evitar alagamentos no município de Pirapora do Bom Jesus.

Para manter o Reservatório de Pirapora na cota de 691m, definida pela Resolução Conjunta, são realizadas descargas de fundo, por meio de túnel. No reservatório de Rasgão, logo abaixo, quando a vazão ultrapassa 200 m³/s as águas descarregadas são complementadas por meio de uma operação denominada descarga de fundo. Essas descargas carregam grande quantidade de sedimentos contaminados por metais pesados, bactérias e materiais orgânicos em decomposição, com altíssima Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO). O impacto dessa operação resultou nos mais graves danos ambientais do rio Tietê desta década e na mortandade de mais de 40 toneladas de peixes no município de Salto. Destacamos que desde 2006 não foram registradas ocorrências de morte de peixes no Médio Tietê, fato que voltou a ocorrer em novembro de 2014.

A mancha negra que tingiu o rio a partir de Santana de Parnaíba, do Reservatório de Edgard de Souza, até o município de Botucatu, no Reservatório de Barra Bonita, derrubou os índices de qualidade da água nesse trecho do rio, de regular/aceitável para péssimo, em dois dias, afetou a qualidade de vida das comunidades ribeirinhas e impediu atividades econômicas. Os custos diretos desse impacto ambiental, com a retirada de peixes mortos, de toneladas de lixo e lama contaminada foram assumidos exclusivamente pela Prefeitura Municipal de Salto e resultaram em auto de infração da Agência Ambiental da Cetesb à EMAE e ao DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo.

Até o momento nenhuma medida mitigadora para evitar novo dano decorrente da transferência de sedimentos contaminados, a partir da operação dos reservatórios foi apresentada.

A soma desses fatores agravados pelo o aumento na demanda por água limpa na região do Sistema Alto Tietê, das altas temperaturas registradas no período de estiagem, além da diminuição no volume dos reservatórios e da vazão no rio não chegaram a comprometer os usos da água do Tietê na Região Metropolitana de São Paulo, para abastecimento público e irrigação, mas comprometeram a diluição de efluentes tratados e a geração de energia, resultando em agravamento da poluição ambiental.

O enorme excedente de esgoto sem tratamento dos municípios de Mogi das Cruzes, Suzano, Guarulhos e demais cidades do Alto e Médio Tietê, resultaram em impactos diretos na qualidade da água medida em 16 pontos de coleta no rio Tietê e em outros 53 pontos distribuídos nas bacias hidrográficas e que registraram médias de qualidade da água ruim e péssima.

Além das variações climáticas extremas, da operação de barragens e reversão das águas do Tietê por meio do canal do Rio Pinheiros para o Reservatório Billings, houve desaceleração, por 120 dias, em 50% no ritmo de investimentos do Projeto Tietê, em execução pela Sabesp e paralisação do projeto Córrego Limpo, também a cargo da Sabesp e do Governo do Estado, no município de São Paulo, a partir de janeiro de 2015, em razão da crise hídrica.

Os impactos decorrentes da concentração de poluentes foram percebidos pela população de forma mais intensa no trecho de 157,1 km de extensão do rio Tietê entre os municípios de Mogi das Cruzes, Suzano, Guarulhos, São Paulo passando pelas Marginais na Capital Paulista, Osasco, Barueri, Santana de Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus até Salto.

O maior incômodo apontado pela sociedade no período, além do odor e do aspecto dos rios Tietê e Pinheiros, foi alta concentração de aguapés no trecho do Sistema Alto Tietê e nos reservatórios Billings e de Barra Bonita, e a formação de espumas nas cidades de Pirapora do Bom Jesus e Salto, em duas ocorrências neste ciclo de monitoramento, em momentos específicos.

No trecho Tietê Cabeceiras, o rio Tietê tem três pontos de captação de água para abastecimento público, em Salesópolis, Biritiba-Mirim e Mogi das Cruzes. Mesmo com a estiagem, a qualidade da água nesses pontos se manteve estável com índices regular e bom em razão das Unidades de Conservação e áreas protegidas desses mananciais.

Apesar de auxiliar a população da Região Metropolitana neste período de crise hídrica com o fornecimento suplementar de água de boa qualidade para abastecimento público, o rio Tietê continua não sendo reconhecido como manancial pela maioria da população, que ainda o associa a um rio morto e a um canal de esgotos.

O trecho de 421,30 km considerado vivo do Rio Tietê, se estende entre a nascente em Salesópolis até o Município de Mogi das Cruzes, na região das cabeceiras e de Itu à Barra Bonita, no Médio Tietê, porém, a média dos indicadores registrados nesse último trecho é de qualidade de água regular e essa frágil condição é ameaçada por ações na bacias acima.

A poluição que afeta de maneira intensa as águas, deixa o rio Tietê morto, com condição péssima e ruim em uma extensão de 154,7 km, mais que o dobro da mancha anaeróbica medida no ano de 2014, que totalizou 71 km.

Esse trecho morto registra IQA péssimo e ruim, com concentrações de OD – oxigênio dissolvido variando de 1,5 mg/l à zero, e está contido entre os municípios de Mogi das Cruzes à (60 km da nascente) até o município de Cabreúva (214,7 km da nascente).

No início do Projeto de Despoluição, em 1993, o rio estava morto em 530 km, de Mogi das Cruzes até o reservatório de Barra Bonita. No fim de 2010, ao término da segunda etapa do Projeto Tietê, adotada como marco zero para o monitoramento das etapas atual e futuras, o trecho de rio morto compreendia uma extensão de 243 km, de Suzano até Porto Feliz.

A capacidade de recuperação ambiental do Tietê está diretamente associada aos trechos em que o rio mantém o perfil natural (não teve seu curso alterado), em especial nas regiões do Alto Tietê Cabeceiras, que abrigam áreas protegidas e de preservação, mananciais e os Parque Ecológico do Tietê e Várzeas do Tietê. O rio vai se recuperando no Vale do Médio Tietê, no percurso de Cabreúva até o município de Salto, por 103 km de corredeiras, que auxiliam na oxigenação da água. No Médio Tietê da jusante da Hidroelétrica de Porto Góes, no município de Salto, até a jusante da eclusa de Barra Bonita, por mais 293 km de extensão, a qualidade da água do rio Tietê se manteve praticamente estável no período, a exceção do episódio de arrasto da mancha negra de sedimentos, ocorrido em novembro de 2013, que impediu o uso da água para usos múltiplos, incluindo pesca, irrigação, recreação e transportes.

Nos trechos livres de barragens as vazões não alteraram em virtude da seca de forma drástica como nos demais trechos do rio e, por consequência, os indicadores apurados não apresentaram variações representativas.

Nos pontos de coleta em que a qualidade da água piorou durante a estiagem, além das altas concentrações de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) registradas, os índices de fosfato ficaram muito acima da média e dos padrões de enquadramento estabelecidos na legislação vigente.

É comum ouvir especialistas do setor de saneamento dizerem que, quanto maior o volume de água dos rios, maior a capacidade de diluição dos poluentes que recebe. Isso é fato, mas, se o aumento do volume e das vazões dos rios for provocado por chuvas e temporais, que lavam os solos permeabilizados e arrastam para os rios todo o lixo e sujeiras descartados de forma irregular nas áreas urbanas, ou solos sem mata ciliar e agrotóxicos nas zonas rurais, o impacto provocado por fontes difusas de poluição pode ser ainda maior do que a da concentração de cargas nos períodos de seca.

Os indicadores levantados ao longo das sucessivas etapas do Projeto Tietê apontam, novamente, que nos períodos de chuvas intensas ocorre o agravamento da condição ambiental do rio no Médio Tietê, por conta da exportação das cargas difusas provenientes da Região Metropolitana de São Paulo e do arrasto de sedimentos contaminados.

O aumento das vazões dos rios e córregos na bacia do Alto Tietê ajuda na diluição de efluentes e na diminuição do impacto provocado pelo odor e emissão de gás sulfídrico nas áreas urbanas, em especial na região dos rios Pinheiros e Tietê. Porém, prejudica a qualidade da água nos municípios ribeirinhos do Tietê, provocando mortandade de peixes, acúmulo de lixo e algas nos reservatórios.

Essa transferência de cargas de poluição das sub-bacias hidrográficas do Tietê é representada por mapas de qualidade da água que indicam o comportamento da mancha anaeróbica (de água sem oxigênio dissolvido).

Os indicadores levantados pela sociedade por meio deste projeto alertam para a urgente necessidade de aprimoramento da legislação que trata da classificação e do enquadramento dos rios e corpos d'água. Com alterações climáticas que acarretam em mudanças no regime hídrico e, principalmente na vazão dos rios, o volume e o perfil dos efluentes lançados precisam ser readequados para a condição de sazonalidade das bacias hidrográficas.

Diante da escassez de água em qualidade e quantidade para satisfazer as necessidades humanas, ecossistêmicas e de produção de alimentos, produtos e serviços, agressões provocadas pela poluição e desperdício da água devem ser coibidas com políticas públicas eficientes e participativas.

A precária condição ambiental e a baixa qualidade da água encontrada nos rios monitorados pela sociedade evidencia que a mais perversa forma de desperdício e que deixa muitos rios brasileiros indisponíveis, com águas sem condições de uso, é a poluição decorrente da falta de tratamento de esgotos e saneamento básico.

Devido a redução no ritmo dos investimentos em saneamento básico na Região Metropolitana de São Paulo não houve registro de melhoria da qualidade da água coletada. Ressaltamos que os avanços na recuperação e na a condição ambiental de córregos urbanos, registrada em 18 pontos de coleta no ano passado e ausentes neste ano, dependem da ação integrada dos municípios e do Estado e, sobretudo, da participação efetiva da sociedade e das comunidades locais.

A manutenção da qualidade de água boa ocorreu apenas em 3 pontos de coleta em áreas de manancial e a perenidade desses indicadores depende da integração das ações de saneamento, de uso do solo e de conservação das florestas e da Mata Atlântica em áreas urbanas e rurais, bem como em regiões estratégicas para recarga de aquíferos, manutenção do ciclo hidrológico e da qualidade da água.

Os resultados obtidos reforçam a necessidade de incluir a gestão integrada e participativa da água na agenda estratégica do país e de aperfeiçoar a legislação no que se refere aos padrões de qualidade da água, acabando com rios de classe 4 na legislação que trata do enquadramento dos corpos d'água.

METODOLOGIA

Os Indicadores de Qualidade da Água:

A metodologia desenvolvida especialmente para a Fundação SOS Mata Atlântica por Samuel Murgel Branco e Aristides Almeida Rocha no projeto Observando os Rios é utilizada para avaliação ambiental participativa de bacias hidrográficas desde 1993. Ela se consolidou como instrumento de mobilização e engajamento social em ações de despoluição de rios e gestão da água.

Com o emprego de um kit de análise colorimétrico e indicadores de percepção e observação é possível levantar e aferir a condição ambiental dos rios e classificar a qualidade da água, com base no Índice de Qualidade da Água (IQA) de acordo com a Resolução CONAMA 357/2005, que define padrões de classificação para água bruta na legislação brasileira.

Os resultados do IQA variam de acordo com as condições climáticas e com a vazão e o volume de água dos rios, que interferem na sua capacidade de diluir as cargas que recebem. Maior volume e vazões favorecem a diluição de poluentes e, com menor volume há maior concentração de cargas, com acelerada eutrofização (perda de oxigênio dissolvido) devido à mudança do regime hídrico e consequente agravamento da poluição.

As Classes de Rios e parâmetros para os corpos hídricos:

classe especial	classe 1	classe 2	classe 3	classe 4
a) ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção;	a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado;	a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;	a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;	a) à navegação ;
b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas ;	b) à proteção das comunidades aquáticas ;	b) à proteção das comunidades aquáticas ;		b) à harmonia paisagística .
c) à preservação dos ambientes aquáticos em Unidades de Conservação de proteção integral.	c) à recreação de contato primário , tais como natação e mergulho, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000;	c) à recreação de contato primário , tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000;	d) à recreação de contato secundário ;	
	d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e	d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques,	b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e	

	de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película;	jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto;	forrageiras;	
	e) à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.	e) à aqüicultura e à atividade de pesca .	c) à pesca amadora ;	
			e) à dessedentação de animais.	

Parâmetros medidos para obtenção do IQA:

Com emprego do kit de análise são medidos 16 parâmetros:

Observação: Resíduos sólidos, odor, espuma, material sedimentável.

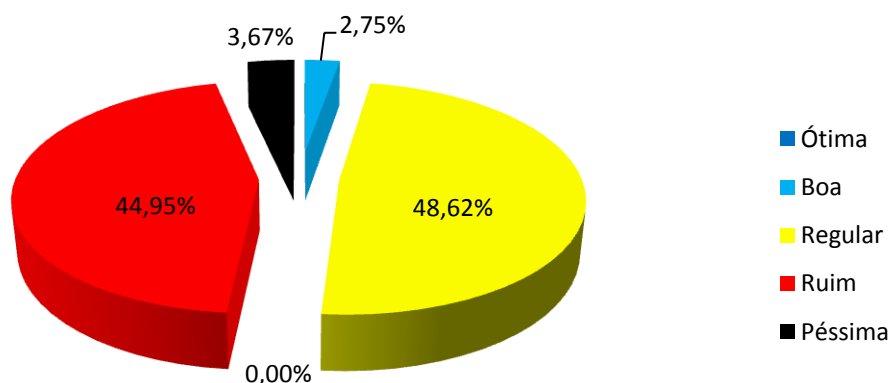
Bioindicadores: Peixes, larvas brancas, larvas vermelhas, toxicidade da água.

Físicos químicos e biológicos: OD (Oxigênio Dissolvido); DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), pH (Potencial Hidrogeniônico); PO₄ (Fosfato); Coliformes; NHO₃ (Nitrato); temperatura e Turbidez (JTU).

RESULTADOS

Dados:	Índices	Pontos Monitorados	%
728 análises	Ótima	0	0,00%
78 corpos hídricos	Boa	3	2,75%
26 municípios	Regular	53	48,62%
16 pontos no rio Tietê	Ruim	49	44,95%
Total de pontos: 109	Péssima	4	3,67%
		109	100,00%

Indicadores de qualidade da água

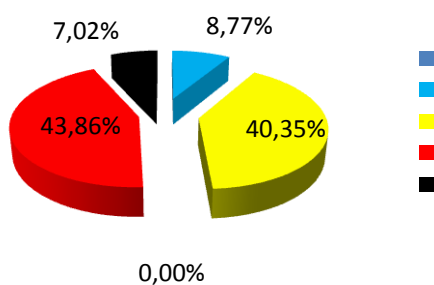


Comparação da evolução dos indicadores de 2014 – 2015, em 57* pontos de coleta, utilizados como referencia desde 2010:

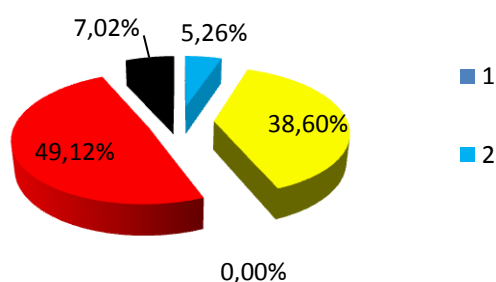
Evolução Parcial Comparativa - IQA 2014 – 2015				
Índices	2014	%	2015	%
Ótima	0	0	0	0
Boa	5	8,77	3	5,26
Regular	23	40,35	22	38,60
Ruim	25	43,86	28	49,12
Péssima	4	7,02	4	7,02
Índices	57	100	57	100

*Apesar da análise deste ano ter sido realizada em 109 pontos de coleta, as comparações são feitas com 57 pontos, que são os mesmos monitorados desde o início do projeto, e por isso permitem a comparação com a série histórica de indicadores. Os demais pontos foram formados ao longo do programa e não permitem tal comparação.

2014



2015

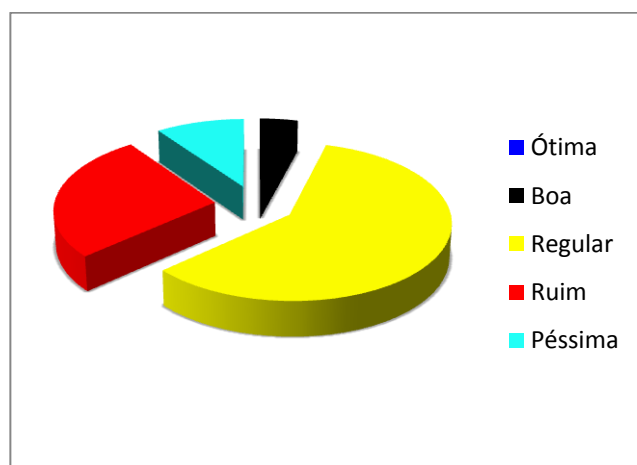
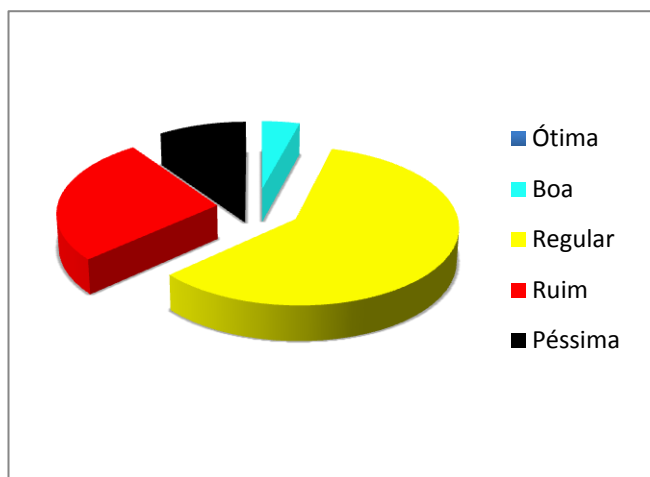


	Município	Ponto de Monitoramento	IQA 2014	IQA 2015
1	Arujá - SP	Córrego Baquirivu	Ruim	Ruim
2	Arujá - SP	Córrego Caputera	Péssima	Ruim
3	Arujá - SP	Lago Arujá V	Regular	Regular
4	Barra Bonita	Rio Tietê	Regular	Ruim
5	Biritiba-Mirim	Rio Tiete	Boa	Boa
6	Botucatu	Ribeirão Lavapés	Regular	Ruim
7	Botucatu	Ribeirão Tanquinho	Boa	Regular
8	Cabreuva	Ribeirão Cabreuva	Boa	Regular
9	Cabreuva	Tietê	Ruim	Péssima
10	Cerquilha	Rio Sorocaba	Regular	Regular
11	Cotia	Rio Cotia	Péssima	Ruim
12	Embu	Rio Potium	Regular	Regular
13	Ferraz de Vasconcelos	córrego Ijima	Ruim	Ruim
14	Ferraz de Vasconcelos	Córrego do Meinho	Ruim	Ruim
15	Ferraz de Vasconcelos	Corrego Itaim	Ruim	Ruim
16	Ferraz de Vasconcelos	rio Guaió	Regular	Regular
17	Guarulhos	Rio Cabuçu	Ruim	Ruim
18	Itapecerica	Rio Embu Mirim - Jd. Branca Flor	Regular	Ruim
19	Itaquecetuba	Rio Tietê no Parque Ecológico Municipal - Itaquecetuba	Ruim	Regular
20	Itaquecetuba	Rio Tietê	Regular	Ruim
21	Itaquecetuba	Córrego 3 pontes - Divisa com Itaim Paulista	Ruim	Ruim
22	Itu	Tietê	Regular	Regular
23	Juquitiba	Rio Juquiá	Regular	Regular
24	Mairiporã	Juquery	Regular	Regular
25	Mogi das Cruzes	lago Morumbi	Regular	Regular
26	Mogi das Cruzes	Córrego Vila da Prata	Ruim	Ruim
27	Mogi das Cruzes	Ribeirão Ipiranga	Ruim	Péssima
28	Mogi das Cruzes	Ribeirão Oropó	Ruim	Ruim
29	Pirapora do Bom Jesus	Rio Tiete	Ruim	Péssima
30	Salesópolis	Rio Tietê	Boa	Boa
31	Salesópolis	Rio Paraitinga	Regular	Regular
32	Salto	Rio Tiete	Péssima	Ruim
33	São Paulo	Tietê	Ruim	Regular
34	São Paulo	Ipiranga	Ruim	Ruim
35	São Paulo	Sapateiro (Parque Ibirapuera)	Regular	Boa
36	São Paulo	Braço do Córrego Cintra	Ruim	Ruim
37	São Paulo	Riacho Água Podre (afluente do Córrego Jaguaré)	Ruim	Péssima
38	São Paulo	Caboré	Ruim	Ruim
39	São Paulo	Lago Negro do Parque	Regular	Regular
40	São Paulo	Ribeirão do Parque do Cordeiro	Regular	Regular
41	São Paulo	Rio Tietê	Péssima	Ruim
42	São Paulo	Água Preta	Boa	Regular
43	São Paulo	Buraco da Onça	Regular	Regular
44	São Paulo	José Gladiador	Ruim	Ruim
45	São Paulo	Córrego 3 pontes - Itaim Paulista	Ruim	Ruim
46	São Paulo	Córrego Oratório	Ruim	Ruim
47	São Paulo	Tabatinguera	Ruim	Ruim
48	São Paulo	Tanque de Carpas	Regular	Regular
49	São Paulo	Rio da Olaria	Ruim	Ruim
50	São Paulo	Córrego dos Mirandas	Ruim	Ruim
51	São Paulo	Córrego das Lavras	Regular	Regular
52	São Paulo	Córrego Água Vermelha	Regular	Ruim
53	São Paulo	Água Preta (zona norte)	Regular	Regular
54	São Paulo	Águas Espraiadas	Ruim	Ruim
55	Suzano	rio guaio	Regular	Ruim
56	Suzano	Rio Tiete	Ruim	Regular
57	Tietê	Rio Tietê	Regular	Regular

Evolução Parcial Comparativa - IQA 2010 – 2014					
Dados:	Índices	2010	%	2014	%
17 rios	Ótima	0	0	0	0
38 córregos	Boa	3	4,2	10	11,3
01 represas	Regular	42	59,1	39	44,3
03 lagos	Ruim	19	26,7	30	34
59 corpos hídricos	Péssima	7	9,8	3	3,4
36 municípios	Índices	71	100%	82	100%
17 pontos no rio Tietê					
Total de pontos	82			11 pontos novos	

IQA 2010

IQA 2014



CONCLUSÃO

A pressão da sociedade, deflagrada em 1991 com o início da campanha para despoluição do rio Tietê, fez com que o Estado de São Paulo assumisse o compromisso de implementar um amplo programa de saneamento básico, baseado na coleta, afastamento e tratamento de esgotos domésticos e no combate e controle dos efluentes industriais.

A Fundação SOS Mata Atlântica mantém, desde 1993, o projeto Observando o Tietê especialmente desenvolvido para engajar e mobilizar a sociedade no monitoramento da qualidade da água. E, partir da qualidade da água dos rios da bacia hidrográfica, medir os impactos das obras e ações de despoluição, para garantir a continuidade do Projeto Tietê, ao longo de suas sucessivas etapas, sempre agregando ações voltadas a vencer os novos desafios relacionados às mudanças nos padrões de consumo, do

clima e na demanda por usos da água nas diferentes bacias hidrográficas do maior rio paulista.

Passadas duas décadas de investimentos e da implementação de políticas públicas de recursos hídricos, de resíduos sólidos, de saneamento básico e meio ambiente, ainda não temos efetivada a tão propagada gestão integrada e o planejamento estratégico em relação a gestão da água e a conservação dos recursos naturais. Os índices de saneamento básico do Estado de São Paulo são melhores do que em outros Estados do país, mas ainda estão muito aquém do que a sociedade necessita e espera.

Nova meta foi apresentada: a universalização do saneamento em São Paulo entre os anos de 2018 e 2020, quando o Projeto Tietê e demais ações complementares de saneamento ambiental das bacias paulistas deverão resultar em rios recuperados.

Com base nas metas propostas e na legislação vigente, teremos em 2020 ainda muitos desafios para que os rios urbanos possam ser utilizados para usos múltiplos e, em especial, para que o rio Tietê, no trecho que atravessa a Região Metropolitana possa ser considerado um rio vivo. Ainda teremos impactos relacionados às cargas difusas que são geradas em toda a região da bacia hidrográfica, com a complexidade de seus 38 municípios e com os padrões de enquadramento dos rios afluentes que chegam ao Tietê, com remanescentes de cargas orgânicas e inorgânicas.

A baixa disponibilidade de água e a sazonalidade dos rios na bacia hidrográfica do Alto Tietê deixam evidente a urgente necessidade de aprimoramento na legislação que trata do enquadramento dos rios e dos parâmetros de lançamento de efluentes, com o fim dos rios de classe 4 no Estado de São Paulo. Os parâmetros atuais precisam ser reavaliados diante dos desafios dos impactos do clima, da demanda e disponibilidade, do volume e da vazão dos rios e do comportamento da sociedade.

O enquadramento dos corpos d'água deve indicar uma meta de qualidade da água a ser perseguida para as bacias hidrográficas e não a atual condição ambiental que o rio está.

Cientes de que as políticas públicas de gestão integrada da água e das florestas, bem como os instrumentos de regulação, controle e incentivo precisam ser fortalecidos e implementados e que os parâmetros atuais de enquadramento de rios estabelecidos na legislação vigente são incompatíveis com os rios que a sociedade quer para as cidades e bacias hidrográficas, a Fundação SOS Mata Atlântica, pede o fim dos rios de classe 4 da Legislação paulista e conclama a sociedade para que o desafio de recuperar rios possa se consolidar em um novo pacto pelo Tietê:

Vamos ampliar os trechos vivos do Tietê e reduzir a mancha de rio morto, até que chegue a zero em 2020.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA

A Fundação SOS Mata Atlântica é uma ONG brasileira que atua há 29 anos na proteção dessa que é a floresta mais ameaçada do país. A ONG realiza diversos projetos nas áreas de monitoramento e restauração da Mata Atlântica, proteção do mar e da costa, políticas públicas e melhorias das leis ambientais, educação ambiental, campanhas sobre o meio ambiente, apoio a reservas e unidades de conservação, dentre outros. Todas essas ações contribuem para a qualidade de vida, já que vivem na Mata Atlântica mais de 69% da população brasileira. Mais informações no site: www.sosma.org.br.

Presidente

Pedro Luiz Barreiros Passos

Vice-Presidência de Mar

Roberto Luiz Leme Klabin

Vice-Presidência de Comunicação

Roberto Oliveira de Lima

Vice-Presidência de Finanças

Morris Safdie

CONSELHOS

Conselho Administrativo

Beatrice Padovani Ferreira, Clayton Ferreira Lino, José Olympio da Veiga Pereira, Fernando Reinach, Gustavo Martinelli, José Renato Nalini, Luciano Huck, Paulo Nogueira-Neto, Pedro Leitão Filho e Sonia Racy.

Conselho Fiscal

Luiz de Moraes, Marco Antonio Fujihara, Silvia Mac Dowell

DIRETORIAS

Diretoria Executiva e Gestão do Conhecimento

Marcia Hirota

Diretoria de Políticas Públicas

Mario Cesar Mantovani

Diretoria Administrativa e Financeira

Olavo Garrido

Diretoria de Comunicação e Marketing

Afra Balazina

DEPARTAMENTOS

Administrativo/Financeiro

Lidiane Pedrosa, Adriana de Oliveira, Aislan Silva, Camila Costa, Giselle Lima, Italo Sorrilha, Jonas Moraes, Thais Santos, Vanessa Correa.

Comunicação

Anaéli Bastos, Jessica Rampazo

Conhecimento

Marcelo Bolzan

Documentação

Andrea Godoy Herrera

Eventos e Marketing

Joice Veiga, Audrey Borsetto

Filiação

Yuri Menezes

Recursos Humanos

Anderson Almeida

Relacionamento

Luiza Cardenas

Tecnologia da Informação

Kleber Santana

PROGRAMAS/PROJETOS

Áreas Protegidas

Érika Guimarães, Monica Fonseca (consultora)

Costa Atlântica

Camila Keiko Takahashi, Diego Igawa Martinez, Leandra Gonçalves (consultora)

Exposição Itinerante

Patrícia Ferreti, Ana Lucia Voidella, Tiago Felix

Plano Municipal da Mata Atlântica

Mariana Gianiaki e Vivian Castro (consultoras)

Políticas Públicas e Mobilização

Beloyanis Monteiro, Lidia Parente*, Rejane Pieratti* (consultoras)

Rede das Águas

Maria Luiza Ribeiro, Cesar Pegoraro, Gustavo Veronesi, Marcelo Naufal*, Adriana Bravim*, Nadja Soares de Moraes* (*consultores)

Voluntariado

Romilda Roncatti

CENTRO DE EXPERIMENTOS FLORESTAIS

Gerente de Restauração Florestal e Coordenador do Florestas do Futuro

Rafael Bitante Fernandes

Coordenadora de Restauração Florestal e Clickarvore

Aretha Medina

Administrativo

Ana Paula Guido, Joveni Pereira de Jesus

Educação Ambiental

Kelly de Marchi

Clickarvore e Viveiro

Éder Augusto Marin, Ismael Alves da Rocha, Berlânia Maria dos Santos, Celso Bueno da Cruz, Fernanda Aparecida dos Santos, José Zacarias Mariana Roseira, Wilson Fernandes

Florestas do Futuro e campo

Roberto Cândido, Joaquim Prates

CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Adauto Basílio, Adriana Margarido, Carlos Abras, Daniela Moretto, Lucas Oliveira, Tamiris do Carmo

EQUIPE TÉCNICA REDE DAS ÁGUAS – OBSERVANDO OS RIOS

Gestora e Coordenadora: Maria Luisa T. Ribeiro

Coordenador de Mobilização: Gustavo Veronesi

Monitores e Mobilizadores:

Tietê Cabeceiras – Adriana Bravim e Nadja Sorares de Moraes - Bio-Bras

Alto Tietê – Cesar Pegoraro

Médio Tietê – Marcelo Naufal Argona

Sistema de Dados: ArcPlan - Marcos Reis Rosa

Caracterização Ambiental – Mariana de Oliveira Gianiaki

ENDEREÇO E CONTATOS

Sede

Avenida Paulista, 2073, Conjunto Nacional

Torre Horsa 1 – 13º andar, cj 1318

01311-300 – São Paulo, SP.

Tel: (11) 3262-4088 / Fax: (11) 3885-1680

info@sosma.org.br

Centro de Experimentos Florestais SOS Mata Atlântica – Grupo Brasil Kirin

Rodovia Marechal Rondon, km 118
13300-970, Porunduva – Itu (SP)
Tel/Fax: (11) 4013-3445/4598/4656

Rede das Águas

Rua Santana, 148
13300-220, Centro – Itu (SP)
Tel.: (11) 4022-7895

Online:

www.sosma.org.br
www.sosma.org.br/blog
www.twitter.com/sosma
www.facebook.com/SOSMataAtlantica
youtube.com/sosmata
instagram.com/sosmataatlantica
plus.google.com/+SosmaOrgBr/posts